

Zum Lautwandel $\theta r > hr$ im Iranischen¹

Von JAN TAVERNIER (Université Catholique de Louvain)

Einige der Unterschiede zwischen dem Altiranischen und dem Mitteliranischen haben einen Bezug zur Phonologie, ein besonders auffallender Unterschied ist der Lautwandel $\theta r > hr$. Es wird allgemein angenommen, dass dieser Aspekt dem (parthischen) Nordwestiranischen, und der Übergang von altpr. /c/ zu /s/ dem (persischen) Südwestiranischen zugehört (Hübschmann 1895: 207; Salemann 1895-1901: 261; Mann 1909: xiv-xvi; Tedesco 1921: 198-199; Lentz 1926: 258-259; Ghilain 1939: 9; Back 1978: 135; Oranskij 1988: 214; Schmitt 1989: 99; Sundermann 1989: 108 und 1989b: 123; Weber 1997: 631)². Beispiele dieses Lautwandels sind:

Nordwestiranisch		Südwestiranisch		Bedeutung
altiranisch	mitteliranisch	altiranisch	mitteliranisch	
<i>aēθrapaiti-</i>	<i>ēhrpat</i>			Meister der (Priester-)Schule
<i>čaθru-</i>	<i>čahār</i>			vier
<i>čiθra-</i>	<i>čīhr</i>	<i>čica-</i>		Erscheinung; Ursprung
<i>*gauθra</i> ³	<i>gōhr</i>			Juwel, Edelstein

¹ Abkürzungen sind zitiert gemäß *Northern Akkad Project Reports* 8, 1993, S. 49-77. Weitere Abkürzungen sind CIG (Corpus Inscriptionum Graecarum), CLI (R. Schmitt [Hrsg.], *Compendium Linguarum Iranicarum*, Wiesbaden: Reichert, 1989), PF (elamische Texte aus Persepolis, publiziert von Hallock 1969), PFNN (Elamische Texte aus Persepolis, die noch nicht publiziert, aber schon von Hallock bearbeitet sind. Die Benutzung dieser Texte basiert auf Hallocks Transliterationen, nicht auf den Originaldokumenten.), VAT (Siglum der Tontafeln aus den Vorderasiatischen Staatlichen Museen zu Berlin) und Xer. (Babylonische Keilschrifttexte aus der Zeit Xerxes', publiziert von Evetts 1892: 90-94).

² In einigen Fällen kann das *h* verschwinden (Back 1978: 126 und 135): **čiθrika- > *čīhrik > *čīrik*.

³ Drei Personennamen aus der Nebenüberlieferung enthalten dieses Lexem:

(1) **Čanagōθrā- < *Čana-gauθrā-*, „nach Juwelen verlangend“ (Gershevitch 1970: 91; Mayrhofer 1973: 8.1826; Hinz 1975: 71; Tavernier 2007: 153 [4.2.387]). Elamisch: *ʿZa-na-ku-ut-ra* (PFNN 1097:6).

(2) **Čitēgōθra- < *Čitaya-gauθra-*, „auf Juwelen bedacht“ (Gershevitch 1969: 250 und 1970: 85; Mayrhofer 1973: 8.1880; Hinz 1975: 74; Tavernier 2007: 157 [4.2.418]). Elamisch: *^{HAL}Zī-te-ku-ut-ra* (PFNN 602:4-5, 696:5-6, 1526:7-8).

miθra-	mihr			Vertrag; Sonne
puθra	puhr	puca-	pus	Sohn
*spiθra- ⁴	spihr			Himmel
θray-	hrē	*cē	sē	drei
Varəθrayna-	Varhrān			Personenname
xšaθra-	šahr	xšaca-		Reich
xšaθrapā-	šahrap	xšacapāvā	šasab	Satrap
x ^v āθra-	x ^v āhr			Wohlbehagen
zaoθra-	zōhr			Trankopfer, Opfertrank

Diese Forschungsergebnisse beruhen auf iranischen Texten, geschrieben in altpersisch, avestisch, mittelpersisch und parthisch. Es gibt aber noch eine andere Art von Quelle, die über diesen Lautwandel Zeugnis ablegt: die Nebenüberlieferung. Die Entdeckung und Publikation elamischer, babylonischer, aramäischer und ägyptischer Texte aus dem achämenidischen und hellenistischen Zeitalter haben viele iranische Namen und Lehnwörter, die einen großen Beitrag zu unserer Kenntnis des Altiranischen bieten, ans Licht gebracht. Diese neuen Namen und Wörter haben viele neue Hinweise zur altiranischen Phonologie geliefert und andere Aspekte dieser Phonologie bestätigt. Es ist deshalb nicht undenkbar, in diesem Namen- und Wörterkorpus auch Informationen zum Lautwandel /θr/ > /hr/ zu finden, vor allem zur zeitlichen Periode des Eintretens dieses Lautwandels.

Henning (1958: 92) nimmt an, dass der Übergang von /θr/ zu /hr/ um etwa 300 v. Chr. stattgefunden habe. Sundermann (1989b: 123; siehe auch Hübschmann 1895: 207) erwähnt die iranischen Namen aus den griechischen Awrōmān-Dokumenten, die Mihr- als Bestandteil führen (Mayrhofer 1974: 206), um zu beweisen, dass der Übergang zu /hr/ spätestens im ersten Jahrhundert v. Chr. erfolgte. Hübschmann (1895: 207; siehe auch Molčanova & Rastorgueva 1981: 159) erwähnt Meherdates (= *Mihradāta; Tacitus, *Ann.* 11.10 und 12.10-14). Andere Zeugnisse aus griechischen Quellen sind (1) Πομαξάθρης (mit xšaθra-), der Mann, der nach der Schlacht bei Carrhae 53 v. Chr. entweder Crassus getötet hat oder seinen Kopf und seine rechte Hand abgeschlagen hat (Plut., *Crass.*, 31.5), (2) Γωσίθρης (mit čiθra-), der Bruder des spätachämenidischen Königs Artaxerxes (Isidor von Charax 34; letztes Viertel des 1. Jhs. v. Chr.; Schoff 1914: 17) und (3) Γεποθορος⁵

(3) *Hangōθrā- (fem.) < *Han-gauθrā-, „Juwelen habend“ (Gershevitch 1970: 85; Mayrhofer 1973: 8.68; Hinz 1975: 116; Tavernier 2007: 195 [4.2.705]). Elamisch: ¹An-ku-ut-ra (PF 2038:15).

⁴ Siehe Skt. *śvitra*- und neupersisch *sipih*r.

⁵ Gemeint ist Gotarzes II, der von 47 bis 51 n. Chr. König des Partherreiches war.

(CIG 4674, „Sohn von Gēw“, mit *puθra*–; Rawlinson 1839: 114-116; Gutschmidt 1888: 123; Marquart 1895: 642; Herzfeld 1931-32: 58-59; Bivar 1983: 41; Gall 1990: 12; Boyce 2003: 33; 1. Jh. n. Chr.).

Schon früher haben Autoren die Nebenüberlieferung benutzt, um das Datum dieses Lautwandels genauer festzulegen. Hüsing (1900: 562) glaubte, die babylonische Schreibung ^mBa-ga-ʾ-mi-i-ri gebe *Bagamihra- wieder und leitete aus diesem neugewonnenen Namen ab, dass der Lautwandel /*θr*/ > /*hr*/ schon in der Zeit Artaxerxes' I (464/3-424/3 v. Chr.) existierte. Nachdem Foy (1904: 491-493) sie übernommen hatte, hat Tallqvist (1914: xxv) Bedenken gegen diese Meinung geäußert: Er folgte Nöldekes richtiger Idee (apud Clay & Hilprecht 1898: 51; auch Scheftelowitz 1903: 166; Eilers 1936: 184; Hinz 1975: 60; Zadok 1977: 95; Dandamayev 1992: 56; Tavernier 2007: 142-43 [4.2.303]), dass diese Schreibung einfach *Bagavira- wiedergibt.

Ein anderes Beispiel, erwähnt von Hüsing (auch Eilers 1936: 173-174n.1; Hinz 1975: 211), ist bab. ^mAr-ta-aḥ-šá-ar, ^mAr-taḥ-šá-ar und ^mAr-taḥ-šá-ri, welche den Namen *Rtaxšahra- wiedergeben. Jedoch sind diese Schreibungen eine genaue Wiedergabe von *Rta-xša-ra-, eine zweistämmige Koseform von *Rtaxšaθra- (Justi 1895: 36; Schulze 1895: 220-221; Mayrhofer 1973: 8.582; Hinz 1975: 211; Schmitt 1994: 84 und 2006: 141).

Die beiden oben genannten Namen fallen also als Zeugnisse für den diskutierten Lautwandel aus. Es gibt jedoch noch andere Beispiele. Eilers (1936: 173-174 n.1) glaubte einen frühen Übergang von /*θr*/ zu /*hr*/ in den Namen *Arbamihra- gefunden zu haben (siehe unten), und Gershevitch (1969: 199) fügte die elamischen Namen ^{HAL}Zí-ra-me-sa-na / ^{HAL}Zí-ut-ra-me-sa-na hinzu. Gershevitch glaubt, dass dieser Lautwandel das wichtigste Merkmal eines *hr*-Dialekts sei, was durch Mayrhofer (1973: 11.2.3.4 und 1979: 114-115) abgelehnt wird: Der Lautwandel /*θr*/ > /*hr*/ sei kein Merkmal eines Dialekts, sondern einer diachronen Schichtung.

Schmitt (1984: 200 und 2006: 100 Anm.120 und 142) betont, dass nichts sicher sei, und dass man bei der Annahme eines frühen Übergangs /*θr*/ > /*hr*/ sehr skeptisch bleiben muss. Seiner Meinung gibt es einen solchen frühen Übergang überhaupt nicht.

Gewiss, es trifft zu, dass die meisten iranischen Namen und Lehnwörter aus achämenidischer Zeit eine Form mit /*θr*/ haben, was die bisher allgemein angenommene Meinung scheinbar bestätigt. Jedoch kann man die oben zitierten Namen mit /*hr*/ nicht einfach wegleugnen, wie Schmitt es tut. Es gibt außerdem noch andere Beispiele von Namen mit dieser Lautgestalt.

1) *Arbamihra-

Bestimmt eine jüngere Form von *Arba-Miθra-, „jung durch Mithra“ (Eilers 1936: 173n.1; Hinz 1975: 35; Zadok 1977: 95 und n.41; Dandamayev

1992: 30; Tavernier 2007: 111 [4.2.87]). Dieser Name ist wiedergegeben durch babylonisch ^mAr-ba-mi-³-ri (OECT 12 A124:1,4; 485/484 v. Chr.).

Bemerkenswert ist, dass die verwandten Namen *Arbamica- (altpersisch; Mayrhofer 1973: 8.449; auch Hinz 1975: 35; Tavernier 2007: 110 [4.2.86]) und *Arbamiθra- (nicht-persisch; Zadok 1977: 98; Tavernier 2001: no.1 und 2007: 111 [4.2.88]) auch bezeugt sind. Der erste ist bezeugt von 501/500 bis 494/493 v. Chr. und erscheint in elamisch ^{HAL}Ha-ir-ba-mi-iš-šá (Fort. 5904:2-3) und ^{HAL}Har-ba-mi-iš-šá (PF 1438:9-10, 1460:2, 1603:5-6, 1796:1; PFNN 848:2, 1154:4-5, 2121:4-5, 2248:1-2, 2456:2-3). Der zweite Name ist bezeugt durch babylonisch ^mAr-ba-³-(d)mit-ri⁶, in einem Text aus 451/450 v. Chr. (Jakob-Rost & Freydank 1972: 18).

2) *Bagamihra-

Das dvandva-Kompositum *Bagamihra- ist eine jüngere Form von *Baga-Miθra- (Eilers 1936: 175n.; Hinz 1975: 57, der „Gottesfreund“ übersetzt; Zadok 1977: 101; Dandamayev 1992: 55; Tavernier 2007: 136 [4.2.264]). Eilers liest *Bagamih^r, wodurch das fehlende -r- erklärt wird. Die verschiedenen babylonischen Schreibungen dieses Namens sind ^mBa-ga-³-mi-ḫa-³ (BE 9 50:8,R.), ^mBa-ga-³-miḫ-³ (BE 9 23:22) und ^mBa-ga-mi-ḫi-³ (BE 9 50:1,10). Der Träger dieses Namens ist bezeugt von 435/434 bis 429/428 v. Chr.

3) *Čihramēθana-

Dieser Name ist der Nachfolger von *Čiθra-maiθana-, „mit einer prächtigen Wohnung“ (Hallock, apud Gershevitch 1969b: 199; Hinz 1975: 75; Mayrhofer 1979: 114-115; Tavernier 2007: 157 [4.2.414]) und ist keine Wiedergabe von *Jīra-vaiθana-, „mit intelligenten Dienern“, wie Hinz & Koch (ElW 1304) bevorzugen. Er kommt im Elamischen (502/501-501/500 v. Chr.) vor: ^{HAL}Zi-ra-me-sa-na (PFNN 1337:2, 1401:6-7, 1442:2-3, 1549:2-3) und ^{HAL}Zi-ra-mi-sa-na (PFNN 729:3-4).

Auch das nicht-persische Äquivalent dieses Namens (*Čiθramēθana-) ist in Texten aus 502/501-500/499 v. Chr. bezeugt. (Benveniste 1966: 95; Hinz 1975: 74; Tavernier 2007: 158 [4.2.426]). Die elamischen Schreibungen sind ^{HAL}Zi-ut-ra-me-sa-na (PF 1128:2-3) und ^{HAL}Zi-ut-ra-mi-sa-na (PFNN 2184:19).

4) *Mihraya-

^mMi-ḫi-ra-a-a erscheint in einem Text (VS 4 113:3) von 514 v. Chr. und gibt eine jüngere Form von *Miθraya-, ein Hypokoristikon eines Kurznamens von *Miθra-, wieder (Tavernier 2004 und 2007: 248 [4.2.1100]). Aufgrund der Erscheinung des Namens ^mMi-it-ra-a-a auf einem Duplikat dieses Textes (CTMMA 3 89:4) haben Jursa und von Dassow versucht, beide Namen zu versöhnen. Jursa (1999: 261) hat irrigerweise angenommen, dass

⁶ Eine Lesung Ar-ma-^o gibt *Arva-Miθra-, „durch Mithra tapfer“ wieder (Zadok, l.c.).

der Schreiber von CTMMA 3 89 nur einen Teil des Zeichens ΓT gesehen und deshalb 𐎠𐎢 geschrieben hat. Laut von Dassow (2000: 183) soll man 𐎠𐎢𐎠𐎠𐎠 lesen. Beide Vorschläge sind aber nicht befriedigend. Derselbe Name (Mhry) ist auch in einem demotischen Ehevertrag von 287 v. Chr. *Miθraya-bezeugt und kommt noch auf einem Persepolistäfelchen (^{HAL}Mi-tar-ra-ia: PF 95:7 [no date]; Mayrhofer 1973: 8.1160; Hinz 1975: 168; Schmitt 2002: 111) und in griechischen Quellen vor: Μιτράιος und Μιθράιος.

5) *Pāhrabarāna-

*Pāhra-bara-āna- ist ein Patronymikon auf -āna- von *Pāhra-bara-, die jüngere Form von *Pāθra-bara-, „Schutz tragend“ (Bowman 1970: 165; Hinz 1975: 177; Tavernier 2007: 262 [4.2.1208]). Der Name (Phrbrn) kommt auf einer aramäischen Inschrift aus Persepolis vor, die sicher nach 436/435 v. Chr. datiert werden muss.

6) *Rātāxšahrā- (fem.)

Entweder *Rātā-xšahrā-, „Geschenk des Reiches“, jüngere Form von altir. *Rātā-xsaθra-, oder *Rātā-xšahrā-, „vom Reich gegönnt“ (Eilers 1936: 175n.; Hinz 1975: 200-201; Zadok 1977: 111; Dandamayev 1992: 117; Tavernier 2007: 283 [4.2.1373]). In beiden Fällen aber ist dieser Name ein Zeugnis des Lautwandel /θr/ > /hr/. Die babylonische Schreibung ist 𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠 (Xer. 2:2; 485 v. Chr.).

7) *Spihradāta-

Entwickelt aus *Spiθra-dāta-, „vom Himmel gegeben“ (Stolper 1994: 620; Zadok 2004: 112; Tavernier 2007: 314 [4.2.1600]). Laut Zadok ist die Transposition bab. šp = Ir. sp ein ostiranisches Element, aber šs kann einfach šs gelesen werden (Röllig & von Soden 1991: 26). Siehe auch Gk. Σπιθραδάτης und Σπιθριδάτης (Schmitt 1993: 394-396). Zadok erwähnt noch ein anderes Beispiel dieser Transposition (𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠 = ir. *Aspajanta⁷), aber auch hier ist die genaue Lesung eines Zeichens die bessere Lösung: 𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠 kann als gelesen werden. Die Lesung 𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠 (Zadok 1977: 98; Dandamayev 1992: 114) ist nicht richtig und kann deshalb nicht in Betracht gezogen werden. Die babylonische Schreibung dieses Namens ist 𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠𐎠 (VAT 15609:3; 426 v. Chr.).

Obwohl nicht alle Beispiele sicher sind, zeigen sie deutlich, dass der Übergang von /θr/ zu /hr/ viel früher eingetreten ist, als man heutzutage glaubt. Das früheste Zeugnis (*Mihraya-) datiert aus 514 v. Chr. ist keineswegs isoliert. In dem Zeitabschnitt von 502-426 v. Chr. gibt es noch sechs andere Zeugnisse: *Čihramēθana- (502-501), *Arbamihra- (485/484), *Rātāxšahrā- (485), *Pāhrabarāna- (nach 436/435), *Bagamihra- (435/434

⁷ Die richtige Name ist aber *Aspa-zanta-, „der erkannt wird wegen seines Pferdes“ (Eilers 1940: 104n.3).

bis 429/428) und *Spihradāta- (426). Es muss jedoch unterstrichen werden, dass die Beispiele mit /θr/ in den achämenidischen Texten weit mehr sind.

Wir haben es also hier mit einer ersten Spur einer phonetischen Entwicklung zu tun, die sich in späterer Zeit verallgemeinern wird.

Literaturverzeichnis

- Back, M. (1978): *Die sassanidischen Staatsinschriften: Studien zur Orthographie und Phonologie des Mittelpersischen der Inschriften zusammen mit einem etymologischen Index des mittelpersischen Wortgutes und einem Textcorpus der behandelten Inschriften* (AcIr 18), Teheran: Bibliothèque Pahlavi.
- Benveniste, E. (1966): *Titres et noms propres en iranien ancien* (TIEI 1), Paris: Klincksieck.
- Bivar, A.D.H. (1983): „The political history of Iran under the Arsacids“, E. Yarshater (Hrsg.), *Cambridge History of Iran. Volume 3: the Seleucid, Parthian and Sasanian Periods*, Cambridge, 21-99.
- Bowman, R.A. (1970): *Aramaic Ritual Texts from Persepolis* (OIP 91), Chicago: University of Chicago Press.
- Boyce, M. (2003): „Gōdārz. i. Historical Figures“, *Enc. Ir.* 11, 31-35.
- Clay, A.T. & Hilprecht, H.V. (1898): *Business Documents of Murashû sons of Nippur dated in the reign of Artaxerxes I (464-424 B.C.)* (BE 9), Philadelphia: University of Pennsylvania. Department of archaeology.
- Dandamayev, M.A. (1992): *Iranians in Achaemenid Babylonia* (Columbia Lectures on Iranian Studies 6), Costa Mesa: Mazda.
- Dassow, E. von. (2000): „Archive F“, I. Spar & E. von Dassow, *Private archive texts from the first millennium B.C.* (CTMMA 3), Turnhout, 182-194.
- Eilers, W. (1936): „Eine mittelpersische Wortform aus frühachämenidischer Zeit?“, *ZDMG* 90, 160-200.
- Evetts, B.T.A. (1892): *Inscriptions of the Reigns of Evil-Merodach (B.C. 538-529), Neriglissar (B.C. 559-555) and Laborosoarchod (B.C. 555)* (Babylonische Texte 6B), Leipzig: Pfeiffer.
- Foy, W. (1904): „Beiträge zur Erklärung der altpersischen Achaemenideninschriften. Neue Folge“, *ZVS* 37, 486-575.
- Gall, H. von. (1990): *Das Reiterkampfbild in der iranischen und der iranisch beeinflussten Kunst parthischer und sasanidischer Zeit* (Teheraner Forschungen 6), Berlin: Mann.
- Gershevitch, I. (1969): „Amber at Persepolis“, *Studia Classica et Orientalia Antonino Pagliaro Oblata*. Vol. 2, Roma: s.n., 167-251.
- . (1969b): „Iranian Nouns and Names in Elamite Garb“, *TPS*, 165-200.
- . (1970): „Island-Bay and the lion“, *BSOAS* 33, 82-91.
- Ghilain, A. (1939): *Essai sur la langue parthe: son système verbal d'après les textes manichéens du Turkestan oriental* (Bibliothèque du Muséon 9), Leuven: Muséon.

- Gutschmidt, A. von. (1888): *Geschichte Irans und seiner Nachbarländer von Alexander dem Grossen bis zum Untergang der Arsaciden*, Tübingen: Laupp.
- Hallock, R.T. (1969): *Persepolis Fortification Tablets* (OIP 92), Chicago: University of Chicago Press.
- Henning, W.B. (1958): „Mitteliranisch“, *Linguistik* (HdOr. 1/4/1), Leiden: Brill, 20-130.
- Herzfeld, E. (1931-32): „Sakastan: geschichtliche Untersuchungen zu den Ausgrabungen am Kuh i Khwadja“, *AMI* 4, 1-116.
- Hinz, W. (1975): *Altiranisches Sprachgut der Nebenüberlieferungen* (GOF Ir. 3), Wiesbaden: Harrassowitz.
- Hübschmann, H. (1895): *Persische Studien*, Strasbourg: K.J.Trübner.
- Hüsing, G. (1900): „Altiranische Mundarten I“, *ZVS* 36, 556-568.
- Jakob-Rost, L. & Freydank, H. (1972): „Spätbabylonische Rechtsurkunden aus Babylon mit aramäischen Beischriften“, *Forschungen und Berichte* 14, 7-35.
- Jursa, M. (1999): *Das Archiv des Bēl-Remanni* (PIHAN 86), Istanbul: Nederlands Historisch-Archeologisch Instituut te Istanbul.
- Justi, F. (1895): *Iranisches Namenbuch*, Marburg: Elwert.
- Lentz, W. (1926): „Die nordiranischen Elemente in der neupersischen Literatursprache bei Firdosi“, *Zeitschrift für Indologie und Iranistik* 4, 251-316.
- Mann, O. (1909): *Die Tājik-Mundarten der Provinz Fārs* (Kurdisch-Persische Forschungen. Abteilung 1), Berlin: Reimer.
- Marquart, J. (1895): „Beiträge zur Geschichte und Sage von Erān“, *ZDMG* 49, 628-672.
- Mayrhofer, M. (1973): *Onomastica Persepolitana: das altiranische Namengut der Persepolis-Tafelchen* (SÖAW 286), Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- . (1974): „Zu den Parther-Namen der griechischen Awrōmān-Dokumente“, Ph. Gignoux & A. Tafazzoli (Hrsg.), *Mémorial Jean de Menasce* (Fondation culturelle iranienne 185), Leuven: Impr. orientale, 205-213.
- . (1979): „Zur Frage nicht medisch-persischer Personennamen in Persepolis“, J. Harmatta (Hrsg.), *Prolegomena to the Sources on the History of Pre-Islamic Central Asia* (Collection of the Sources on the History of Pre-Islamic Central Asia), Budapest: Akademiai Kiado, 111-118.
- Molčanova, E.K. & Rastorgueva, V.S. (1981): „Парфянский язык“, *Osnovy iranskogo jazykoznanija: sredneiranskije jazyki*, Moskva: Nauka, 147-232.
- Oranskij, I.M. (1988): *Введение в иранскую филологию*, Moskva: Nauka.
- Rawlinson, H.C. (1839): „March from Zohāb to Khūzistan“, *Journal of the Royal Geographical Society* 9, 26-116.
- Röllig, W. & von Soden, W. (1991): *Das akkadische Syllabar* (AnOr 42), 4. durchgesehene und erweiterte Auflage, Roma: Pontificium Institutum Biblicum.

- Salemann, C. (1895-1901): „Mittelpersisch“, W. Geiger & E. Kuhn (Hrsg.), *Grundriss der iranischen Philologie* I 1, Strasbourg: Trübner, 249-332.
- Scheftelowitz, J. (1903): „Altiranische Studien“, *ZDMG* 57, 107-172.
- Schmitt, R. (1984): „Zur Ermittlung von Dialekten in altiranischer Zeit“, *Sprachwissenschaft* 9, 183-207.
- . (1989): „Mitteliranische Sprachen im Überblick“, *CLI*, 95-105.
- . (1993): „Die iranischen Namen in den ‘Hellenica von Oxyrhynchos’“, F. Heidermanns (Hrsg.), *Sprachen und Schriften des antiken Mittelmeerraums: Festschrift für Jürgen Untermann zum 65. Geburtstag* (IBS 78), Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck, 389-401.
- . (1994): review of Dandamayev (1992), *Kratylos* 39, 82-89.
- . (2002): *Die iranischen und Iranier-Namen in den Schriften Xenophons* (*Iranica Graeca Vetustiora* 2; SÖAW 692), Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- . (2006): *Iranische Anthroponyme in den erhaltenen Resten von Ktesias' Werk* (*Iranica Graeca Vetustiora* 3; SÖAW 736), Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- Schoff, W.H. (1914): *Parthian Stations by Isidore of Charax: an account of the overland trade route between the Levant and India in the first century B.C.*, Philadelphia: Commercial Museum.
- Schulze, W. (1895): „Ο Αρταξέρης λίτρα“, *ZVS* 33, 214-224.
- Stolper, M.W. (1994): „Iranians in Babylonia“, *JAOS* 114, 617-624.
- Sundermann, W. (1989): „Westmitteliranische Sprachen“, *CLI*, 106-114.
- . (1989b): „Parthisch“, *CLI*, 114-137.
- Tallqvist, K.L. (1914): *Assyrian Personal Names* (*Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 43/1), Helsinki: s.n..
- Tavernier, J. (2001): „More Iranian Names in Late Babylonian Sources“, *NABU* 2001/25.
- . (2004): „An Iranian Name in Duplicate“, *JAOS* 124 (2005), 773-775.
- . (2007): *Iranica in the Achaemenid period (ca. 550-330 B.C.). Lexicon of Old Iranian Proper Names and Loanwords, Attested in Non-Iranian Texts* (OLA 158), Leuven: Peeters.
- Tedesco, P. (1921): „Dialektologie der westiranischen Turfantexte“, *Le Monde Oriental* 15, 184-258.
- Weber, D. (1997): „Pahlavi Phonology“, P.T. Daniels & A.S. Kaye (Hrsg.), *Phonologies of Africa and Asia (including the Caucasus)*, Winona Lake: Eisenbrauns, 601-636.
- Zadok, R. (1977): „Iranians and Individuals bearing Iranian Names in Achaemenian Babylonia“, *IOS* 7, 89-138.
- . (2004): „Old Iranian Anthroponyms and Related Material in Late Babylonian Sources“, *RA* 98, 109-120.